**Hlavné zásady pri kreslení II.**

Použitie pomôcok pri kreslení čiar

Pred začatím kreslenia si treba najskôr premyslieť ako kresbu najvýhodnejšie umiestniť.

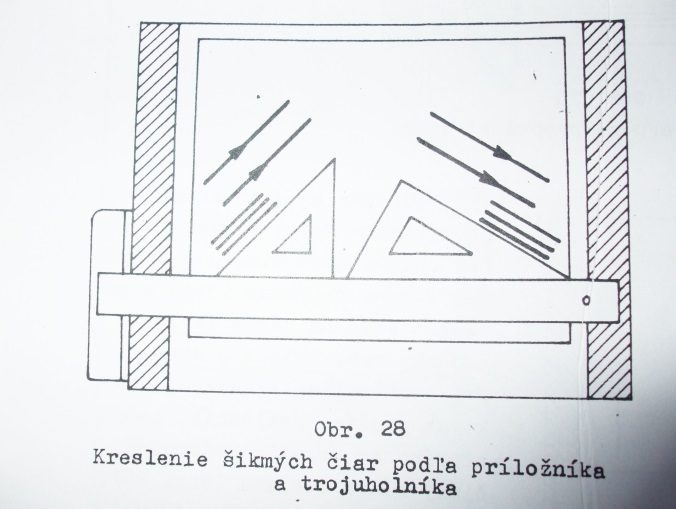
**POSTUP:**

**a, Nakreslí sa jedna pomocná vodorovná tenká čiara, ktorá sa nanesie po odmeraní napr. 100 mm od horného okraja zošita po oboch stranách.** Táto čiara môže slúžiť ako os alebo hrana budúceho obrazca. Všetky vodorovné čiary sa potom pri kreslení kontrolujú podľa tejto pomocnej čiary s dvoma trojuholníkmi.

**b,** **Na vodorovnú čiaru sa nanesie približne v prostriedku zošita kolmica pomocou dvoch trojuholníkov,** podľa ktorej sa kontrolujú všetky zvislé čiary.

**Pri práci s dvom trojuholníkmi sa ľavou rukou pridrží nerovnoramenný trojuholník (60°) tak, aby sa rovnoramenný trojuholník (45°) posúval po jeho prepone.** Rovnoramenný trojuholník sa ľahko posúva, prípadne i otočí bez posunutia spodného trojuholníka, podľa ktorého sa môžu kresliť vodorovné, zvislé i šikmé čiary. Hrana trojuholníka podľa ktorej sa kreslí, má byť osvetlená, aby kreslené čiary boli viditeľné. Uhly sa merajú uhlomerom a ramená sa predĺžia podľa potreby trojuholníkom.

**c, Pri kreslení kružníc treba poznať polohu ich stredu S a veľkosť polomeru r (R). Polomer sa odmeria kružidlom na meradle a zapichnutím do bodu S sa otáča potrebným smerom.**

**Vynášanie rozmerov pri kreslení I.**

Pri kreslení obrazcov v zošite a na rysovacej doske sa nanáša **veľkosť ich dĺžkových rozmerov** (úsečky, polomery) príslušným meradlom pomocou ceruzky alebo pomocou odpichovadla.

Rozmery obrazca sa nanášajú najskôr na pomocnú čiaru nakreslenú v zošite alebo na výkrese vo vodorovnom aj vo zvislom smere, potom sa nakreslia hlavné časti obrazca a postupne sa rozkresľujú podrobnosti. Nakoniec sa obrazec popíše, napíšu sa jeho rozmery alebo iné označenie. Rozmery nanášané bez pomocnej čiary bývajú nepresné a môžu sa naniesť v nesprávnej polohe.

**UHLY SA NANÁŠAJÚ**:

a, **uhlomerom** - Uhol sa meria uhlomerom tak, že sa najskôr vyznačí na pomocnej priamke vrchol uhla M, ku ktorému sa priloží uhlomer. Stred uhla musí splývať s vrcholom uhla.

b, **kružidlom** - Kružidlom sa nanášajú tie uhly, ktoré sa dajú ľahko zhotoviť sčítaním alebo odčítaním na príslušnom oblúku, ktorých stred je totožný s vrcholom uhla.

